

# IKA

designed for scientists



СМЕШИВАНИЕ И ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ |

Мельницы IKA MultiDrive basic и MultiDrive control

## IKA MultiDrive basic и MultiDrive control

/// Универсальные устройства для грубого и тонкого измельчения

Мельницы IKA MultiDrive применяются для выполнения широкого спектра задач, связанных с грубым и тонким измельчением твердых, мягких и волокнистых материалов, с использованием разнообразных размольных сосудов. Мельницы серии MultiDrive basic предназначены для смешивания или измельчения образцов, а приборы серии MultiDrive control дополнительно оснащены емкостью для диспергирования и одноразовым стаканом. Для удобства управления прибором и документального оформления результатов предусмотрен интерфейс USB.

### Размольные сосуды для выполнения различных задач измельчения



#### MULTIDRIVE BASIC

MultiDrive BL 2000  
Apt. 0025003961  
MultiDrive MI 250  
Apt. 0025003967  
MultiDrive MI 400  
Apt. 0025003965



**MultiDrive BL 2000**  
Размольный сосуд с режущим элементом



#### MULTIDRIVE CONTROL

MultiDrive BL 2000 T\*  
Apt. 0025003962  
MultiDrive MI 250 T\*  
Apt. 0025003968  
MultiDrive MI 400 T\*  
Apt. 0025003966  
MultiDrive DI 2000 T\*  
Apt. 0025003960  
MultiDrive MT 150  
Apt. 0025007130  
MultiDrive BT 250  
Apt. 0025007131



**MultiDrive DI 2000 T**  
Размольный сосуд с элементом диспергирования

\* Сосуды оснащены температурным датчиком. Возможность проведения и отображения измерений – только для приборов MultiDrive control.

## Мельница серии MultiDrive basic

Арт. 0025002638

### Высокая производительность

Возможность регулировки скорости вращения в диапазоне от 3000 до 20000 об/мин и мощность прибора (1000 Вт) гарантируют получение превосходных результатов процесса измельчения.

### Интервальный режим работы

Интервальный режим работы активируется простым нажатием кнопки. Данный режим незаменим при необходимости грубого измельчения твердых образцов и дополнительного тщательного перемешивания.

### Встроенная система охлаждения

Система охлаждения встроена в размольный стакан, что обеспечивает возможность непрямого отвода тепла: хладагент и образец не контактируют друг с другом.

### Области применения

Процессы грубого и тонкого измельчения применяются в различных отраслях промышленности. Таким образом, универсальные устройства MultiDrive идеально подходят для выполнения разнообразных задач, связанных с измельчением:

**ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ:** мясо, пшено, семена, шоколад

**БИОМАССА:** древесные гранулы, силос, водоросли

**ФАРМАЦЕВТИКА / МЕДИЦИНА:** таблетки, кости, кожа

**БИОЛОГИЯ:** генетически модифицированные организмы, листья, ткани





Сосуды не входят в объем поставки прибора.

## Мельница серии MultiDrive control

Арт. 0025002643

### TFT-дисплей

TFT-дисплей высокой четкости прост и удобен в использовании.

### Измерение температуры

Мельница серии MultiDrive control оснащена технологией радиочастотной идентификации для измерения температуры и распознавания сосуда. Для защиты от перегрева предусмотрена возможность ограничения температуры при работе с теплочувствительными материалами и при выполнении специальных запланированных реакций.

### Функция взвешивания

Мельницы IKA MultiDrive control оснащены встроенной и простой в использовании системой взвешивания. Взвешивание материала производится перед его измельчением в той же емкости, поэтому необходимость переноса содержимого отсутствует.



## Технические характеристики приборов серии MultiDrive basic и control

ХАРАКТЕРИСТИКИ	MultiDrive basic	MultiDrive control
Принцип работы	Режущее/ударное измельчение	Режущее/ударное измельчение
Макс. твердость материала	5 по шкале Мооса (9 по шкале Мооса при использовании ножа из твердого металла)	5 по шкале Мооса (9 по шкале Мооса при использовании ножа из твердого металла)
Макс. размер частиц материала	BL: 50 мм MI: 7 мм	BL: 50 мм MI: 7 мм MT/VT: 10 мм
Макс. полезный объем	BL: 2000 мл MI: 250 мл / 400 мл	BL/DI: 2000 мл MI: 250 мл / 400 мл MT: 150 мл VT: 250 мл
Материал размольного сосуда	BL: PCTG MI: Нерж. сталь	BL / DI / MT / VT: PCTG MI: Нерж. сталь
Материал лопасти / ножа	BL/MI: Нерж. Сталь MI: Твердый металл	BL / DI / MT / VT: Нерж. сталь MI: Твердый металл
Скорость	Мин. 3000 об/мин Макс. 20000 об/мин	Мин. 3000 об/мин Макс. 20000 об/мин
Диапазон регулировки времени	0 – 5 мин	0 – 5 мин
Таймер / Счетчик	Да	Да
Прерывистый режим	Да	Да
Программирование	Нет	Да
Водяное охлаждение емкости для измельчения	Да	Да
Измельчение емкости для измельчения сухим льдом	Да	Да
Измерение температуры	Нет	Да*
Распознавание сосуда	Нет	Да*
Взвешивание	Нет	Да

BL: Сосуд для смешивания  
MI: Емкость для измельчения  
DI: Сосуд для диспергирования  
MT: Размольный стакан  
VT: Стакан для смешивания

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	220 – 240 В	220 – 240 В
Частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц
Двигатель	бесщеточный	бесщеточный
Потребляемая мощность двигателя	1000 Вт	1000 Вт
Мощность двигателя	800 Вт	800 Вт
Дисплей	ЖК	TFT
Интерфейс USB	Да	Да
Bluetooth	Нет	Да
Вес	10 кг	10 кг
Размеры (Ш × В × Г)	300 × 450 × 250 мм	300 × 450 × 250 мм
Допустимая температура окружающей среды	5 – 40 °С	5 – 40 °С
Степень защиты по DIN EN 60529	IP 31	IP 31

\* Только для сосудов с "Т"

## Дополнительное оборудование

Дополнительные приборы ИКА для повышения эффективности процесса измельчения с использованием мельниц ИКА MultiDrive:



**Tube Mill control**  
Мельница с порционной загрузкой  
Арт. 0004180000



**RC 2 basic**  
Рециркуляционный охладитель  
Арт. 0004171000

## Принадлежности для приборов серии MultiDrive basic и control



**MI 250.1**  
Лопасть, нерж. сталь  
Для хрупких материалов с твердостью до 5 по шкале Мооса  
Арт. 0025003993



**MI 250.2**  
Нож-звездочка, нерж. сталь  
Для волокнистых материалов: бумага, растения и т.п.  
Арт. 0025003951



**MI 250.3**  
Лопасть, твердый металл,  
Для материалов с большей твердостью: до 9 по шкале Мооса  
Арт. 0025003953

Дополнительная информация о принадлежностях:  
[www.ika.com](http://www.ika.com)

**IKA-Werke GmbH & Co. KG**  
Janke & Kunkel-Straße 10, 79219 Staufen, Deutschland  
Telefon: +49 7633 831-0, Fax: +49 7633 831-98  
eMail: [sales@ika.de](mailto:sales@ika.de)

  
[www.ika.com](http://www.ika.com)

    
IKAworlwide // #lookattheblue



АО «Лабораторное Оборудование и Приборы»  
193230, г. Санкт-Петербург  
Пер. Челиева 12, литер А  
Тел: +7(812) 336-2295, Факс: +7(812) 325-2824  
eMail: [Marina.Gushina@loip.ru](mailto:Marina.Gushina@loip.ru); [info@loip.ru](mailto:info@loip.ru)